## TRAITEMENT DES EQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Decret 208/2005 - Directive 2002/96/CE



Ce symbole, placé sur la plaque des caractéristiques de l'équipement de l' emballage, indique que cet appareil ne peut être considéré comme un déchet domestique habituel et doit ainsi être jeté dans un point de collecte pour équipements électriques et électroniques. Agissant ainsi, vous contribuez à préserver l'environnement.

Pour une information plus détaillée sur le recyclage de cet appareil, merci de contacter le point de collecte le plus proche ou votre distributeur.

# BAÑO PARA EDUCACION RS 3.5 BATH FOR EDUCATION RS 3.5 BAIN POUR ENSEIGNEMENT RS 3.5





Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible para todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel fait partie de l'appareil, c'est pourquoi il doit être disponible à tous les utilisateurs. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre toutes les procédures d'emploi, afin d'obtenir les meilleures prestations et une plus grande durée de vie de l'appareil.

Castelland	)	2-4
English		5-8
Français		9-12

## INTRODUCCIÓN Y GARANTÍA

Este es el manual de instrucciones del baño para educacion RS 3.5. Léalo atentamente antes de su uso. Las instrucciones y procedimientos deben ser cuidadosamente seguidos y el usuario debe prestar especial atención a los posibles riegos asociados al empleo de los equipos.

En caso de necesidad, contacte con su distribuidor para que le proporcione ayuda y los consejos necesarios para el buen uso de los equipos. Para ello, el usuario debe proporcionar el número de serie del equipo, describir los problemas encontrados, los procedimientos que han sido realizados para tratar de resolver estos problemas y los datos de la persona de contacto.

Los baños disponen de una garantía de 12 meses desde la fecha de factura para defectos de material y fabricación en caso de un uso normal descrito en este manual. Se excluye de la garantía, las piezas de desgaste, las averías producidas por uso indebido, error de manipulación o cualquier otro motivo no atribuible a defecto de fabricación.

Contacte su distribuidor para cualquier reclamación en garantía. Un envío solo es posible previo acuerdo con el distribuidor. En este caso, es necesario adjuntar un correo explicando los problemas detectados.

#### **CARACTERISTICAS**

- Tensión de alimentación; 230V-50Hz
- Equipo diseñado para uso interior.
- Caja de control metálica con acabado anodizado.
- Cubeta transparente de policarbonato de 3,5L de capacidad.
- Calentamiento mediante resistencia blindada en acero inoxidable AISI 304
- Sistema de regulación de temperatura mediante termostato hidráulico desde ambiente +5°C hasta 90°C.
- Equipado con termostato de seguridad, con rearme manual, para casos de sobre-temperatura ó de falta de líquido.
  - Gradilla de acero inoxidable para 18 tubos de hasta 20mm de Ø.
- Soporte de acero inoxidable para evitar el contacto directo del vapor con la caja de control

Codigo	57 000 035 / 50600035
Potencia	1000 W
Capacidad de la cubeta	3.5 L
Dimensiones ext. de la cubeta	160 x 150 x 264 mm (An x Al x Fon)
Dimensiones del equipo	160 x 225 x 264 mm (An x Al x Fon)
Temperatura máxima de trabajo	90°C

## NORMES DE SÉCURITÉ

Ne jamais laisser le bain sans eau et respecter le niveau minimum indiqué sur la résistance. Dans le cas contraire, la résistance pourrait être endommagée.

Cet équipement est conçu pour chauffer de l'eau. Il ne peut en aucun cas être utilisé pour chauffer de l'huile ou autres liquides.

Avant de vider l'eau du bain, toujours débrancher l'équipement et attendre quelques secondes avant de vider l'eau.

Ne jamais laisser le bain sans surveillance pendant son usage.

Ce bain comprend, comme protection en cas de surchauffe, un thermostat de sécurité :



Son usage est destiné à protéger la résistance en cas de surchauffe, généralement, dû à un manque de liquide dans la cuve.

Si cette situation se produit, le pilote rouge s'allumera et la résistance restera déconnectée empêchant le fonctionnement du bain marie.

Pour remettre en marche le bain marie, attendre que la température chute d'environ 50%, puis enfoncer le bouton de réinitialisation du thermostat (le petit bouton rouge).

#### **NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

Avant de nettoyer l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.

Parfois, lorsque l'eau du réseau est utilisé, les dépôts de calcaire dans la cuve du bain et de la résistance peuvent apparaître. Vous devez éviter que la résistance se couvre d'un dépôt de calcaire, auquel cas la résistance chauffe moins et sa durée de vie utile diminue.

Pour le nettoyage du calcaire de la cuve, remplissez là avec de l'eau avec un taux d'acide nitrique à 10%, jusqu'à ce que tout le calcaire soit retiré. Après cette opération, vider la cuve et rincez là à l'eau claire

Si vous n'avez pas d'acide nitrique, vous pouvez utiliser de l'eau chaude mélangée avec deux verre de vinaigre de vin.

CASTELLANO

### INSTALLATION

L'équipement doit être posé sur une surface parfaitement plane et robuste. La connexion à l'alimentation se fait par un câble de 2 mètres de longueur avec prise américaine bipolaire et prise de terre.



## **FONCTIONNEMENT**

#### Panneau de contrôle :





- 1. Fusible de protection (fusible de 5 x 20 mm de 5A).
- 2. Pilote indicateur de fonctionnement du thermostat de sécurité (rouge)
- 3. Pilote indicateur de fonctionnement de la résistance (orange)
- 4. Interrupteur lumineux de mise en marche (rouge)
- 5. Thermostat
- 6. Thermostat de sécurité

Pour votre sécurité, ne jamais mettre en marche le bain s'il n'est pas connecté à une prise de terre.

Avant de brancher l'équipement, s'assurer que la tension qui figure sur la plaque des caractéristiques coïncide avec le réseau d'alimentation.

Remplir le bain d'eau en s'assurant que la résistance soit toujours recouverte de liquide. Brancher le bain.

Mettre l'interrupteur de mise en marche sur la position I.

Tourner le bouton du thermostat jusqu'à la température de travail souhaitée. Le pilote de fonctionnement de la résistance s'allumera.

Quand la température fixée sera atteinte, le pilote de la résistance s'allumera par intermittence.

La graduation de l'échelle du thermostat est toujours indicative même si elle est très proche de la réalité. La température réelle est celle qu'indique votre thermomètre plongé dans le liquide.

Faire attention à l'évaporation du liquide afin que la résistance ne se retrouve jamais découverte.

### INSTALACIÓN

El equipo deberá ser colocado en una superficie plana, sin desniveles y robusta. La conexión para la alimentación se produce mediante un cable de red de 2M de longitud con clavija con toma de tierra lateral con bananas macizas de 4,8mm  $\varnothing$ . tipo "SCHU-KO".



#### **FUNCIONAMIENTO**

#### Panel de mando:





- 1. Fusible de protección (Fusible rápido de5x20mm de 5A)
- 2. Piloto indicador de funcionamiento del termostato de seguridad (Rojo)
- 3. Piloto indicador de funcionamiento de la resistencia (Ámbar)
- 4. Interruptor luminoso de puesta en marcha (Rojo)
- 5. Termostato.
- 6. Termostato de seguridad

Para su seguridad, no ponga en marcha el baño si no está conectado a una buena toma de tierra.

Antes de conectar a la red el aparato, asegúrese de que la tensión que figura en la placa de características del equipo, coincide con la de suministro de la red.

Llenar el baño de líquido, asegurándose que su nivel esté siempre cubriendo la resistencia.

Conectar el baño a la red.

Poner el interruptor de puesta en marcha en la posición I.

Girar el mando del termostato hasta la temperatura a la que se desea trabajar. A la vez se encenderá el piloto de funcionamiento de la resistencia.

Una vez alcanzada la temperatura fijada, el piloto de la resistencia lucirá intermitentemente indicando que se ha alcanzado la temperatura deseada.

La graduación de la escala del termostato, aunque aproximada a la real, es siempre orientativa. La temperatura real es la que nos indique un termómetro metido en el líquido.

Tener en cuenta la evaporación del líquido para no dejar nunca al descubierto la resistencia.

#### **NORMAS DE SEGURIDAD**

- No dejar nunca sin agua el baño, respetando el nivel mínimo indicado en la resistencia. En caso contrario se podría dañar la resistencia.
- Este equipo está diseñado para calentar agua, no puede usarse para calentar aceite u otros líquidos.
- Cuando se vacíe del agua el baño, desconectar siempre el equipo, y vaciar el agua pasados unos segundos.
- Utilizar siempre el baño bajo vigilancia, nunca dejarlo desatendido mientras se esté usando.
  - Incorpora una protección de sobrecalentamiento con un termostato de seguridad :



Su uso está destinado para proteger a la resistencia en caso de sobre-temperatura, normalmente debido a la falta de líquido en el baño.

En caso de que actúe se encenderá el piloto rojo y la resistencia quedará desconectada impidiendo el funcionamiento del baño (no calienta).

Para poner de nuevo en marcha el baño, hay que esperar a que la temperatura de trabajo haya descendido un 50% aproximadamente; entonces actuar sobre el pulsador de rearme de dicho termostato (botón pequeño de color rojo).

#### MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Antes de limpiar la unidad, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Si se utiliza agua de la red, pueden producir depósitos de cal en el baño y en la resistencia. Usted debe evitar que contempla el trabajo de resistencia con cal, porque la resistencia se calienta menos y su vida útil disminuye. Para limpiar el depósito de cal baño para llenarlo de agua con una tasa de 10% de ácido nítrico, hasta que desaparezca toda la cal. Después de vaciarlo y enjuagarlo con agua limpia. Si no tienes el ácido nítrico puede utilizar agua caliente mezclada con dos vaso de vinagre de vino.

### TRATAMIENTO DE LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

Real Decreto 208/2005 – Directiva 2002/96/CE



Este símbolo en la placa de características del equipo ó en su embalaje, indica que dicho aparato no puede ser tratado como un residuo doméstico normal y por lo tanto debe ser entregado en un punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos.

Con esta acción, Ud. Está ayudando a preservar mejor el medio ambiente. Para una información más detallada sobre el reciclado de este equipo, por favor, contacte con su ayuntamiento, su punto de recogida más cercano ó con el distribuidor donde adquirió el aparato.

## INTRODUCTION ET GARANTIE

Ceci est le manuel d'utilisation du bain pour enseignement RS 3.5. Il doit être lu attentivement par l'utilisateur avant toute utilisation. Les instructions et procédures doivent être suivies et l'utilisateur doit rester attentif aux risques liés à l'utilisation de ces appareils.

En cas de besoin, contacter votre distributeur afin qu'il apporte aide et conseils nécessaires à la bonne utilisation des appareils. Pour cela, l'utilisateur doit se munir du numéro de série de l'appareil, décrire les problèmes rencontrés, les procédures qui ont été suivies pour tenter de résoudre ces problèmes et les coordonnées de la personne à contacter.

Les bains sont garantis pendant une période de 12 mois à compter de la date de facture pour défauts de matériel et fabrication dans le cas d'une utilisation normale décrite dans ce manuel. Les pannes produites par un usage inadéquat, erreur de manipulation ou autre motif ne sont pas considérées comme un défaut de fabrication.

Contacter votre distributeur pour toute réclamation signalée sous garantie. Un retour n'est possible qu'après accord du distributeur. Dans ce cas, il est nécessaire de joindre un courrier expliquant les problèmes rencontrés

#### CARACTÉRISTIQUES

- Alimentation: 230V-50Hz
- Equipement conçu pour usage intérieur
- Boîte de contrôle métallique
- Cuve transparente en polycarbonate de capacité 3,5L
- Chauffage à l'aide d'une résistance blindée en acier inoxydable AISI 304
- Système de régulation de température à l'aide d'un thermostat hydraulique
- Température ambiante de +5°C jusqu'à 90°C
- Equipé d'un thermostat de sécurit, en cas de surchauffe ou absence de liquide
- Fusible ; 5A
- Grille en acier inoxydable pour 18 tubes à essai jusqu'à 20mm de  $\varnothing$
- Support en acier inoxydable pour éviter le contact direct de la vapeur avec la boite de contrôle

Code	57 000 035 / 50600035
Puissance	1000 W
Volume de la cuve	3.5 L
Dimensions ext. de la cuve	160 x 150 x 264 mm (L x l x P)
Dimensions de l'appareil	160 x 225 x 264 mm (L x l x P)
Température max. de travail	90°C
-	

## TRATAMIENTO DE LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

Directive 2002/96 / EC



This symbol on the nameplate of the equipment or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste and therefore must be disposed of at a collect point of electrical and electronic equipment.

With this action, you. You are helping to better preserve the environment.

For more detailed information about recycling of this equipment, please contact your city office, your household or nearest dealer where you purchased your equipment.

### **INTRODUCTION & GUARANTEE**

Welcome to the bath for education RS 3.5 user manual. Users should read this manual carefully, follow the instructions and procedures, and beware of all the cautions when using this instrument.

When help needed, you can always contact the service department of manufacturer or your supplier for technical support. Please provide the customer care representative with the following information: Serial number, description of problem, methods and procedures adopted to resolve the problems and your contact information.

These baths are warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of 12 months from the date of invoice. The breakdowns caused by inadequate use, handling errors or any other reason not attributable to a manufacturing defect are excluded from this guarantee.

For claims under the warranty please contact your local dealer. You may also send the instrument direct to our works, enclosing the invoice copy and giving reasons for the claim.

#### **FEATURES**

- Power supply; 230V-50Hz
- Equipment designed for indoor use.
- Control box with metal anodized finish.
- Transparent polycarbonate tank capacity of 3.5L.
- $\bullet$  Heating by means of electric resistance shielded in stainless steel AISI 304
- $\bullet$  Temperature regulation by means of bulb thermostat from ambient +5°C to 90°C.
- Equipped with safety thermostat with manual reset, in case of over-heating or lack of fluid, according to DIN 12877 class 2
- Stainless steel rack for 18 tubes up to Ø20mm.
- Stainless steel support to prevent direct contact of the steam with the control box

Code	57 000 035 / 50600035
Power	1000 W
Capacity of the tray	3.5 L
Overall dimensions of the tray	160 x 150 x 264 mm (W x H x D)
Dimensions with control box & stand	160 x 225 x 264 mm (W x H x D)
Maximum working temperature	90°C

#### **INSTALLATION**

Equipment must be placed on to flat and robust surface, without any ground level differences.



#### **OPERATION**

### Control panel:





- 1. Fuse.
- 2. Thermostat security operation pilot light (red).
- 3. Heating pilot light.
- 4. Luminous operation switch.
- 5. Thermostat control.
- 6. Safety thermostat.

For your own safety, do not switch the bath on if it is not property earthed.

Before connecting the apparatus to the mains, make sure the voltage that appears on the characteristics plate is the same as the one from the mains.

Fill the bath up with liquid, making sure always that the level of liquid is above the resistor of the apparatus.

Connect the apparatus to the mains.

Place the operation switch on the I position.

Turn the thermostat control up to the desired working temperature. The heating pilot light will light up a the same time.

While heating the liquid, the amber pilot light will light up to show resistor operation. Once the desired operating temperature has been reached the amber light will go off and only come on and off intermittently to maintain the said temperature.

Keep evaporation of the liquid in mind so that the resistor of the bath is never left bare.

The graduation of the scale of the thermostat, although close to the real one, it is always a rough guide. The real temperature is the one that will be indicated by a thermometer place on the surface of the bath.

#### SAFETY RECOMMANDATIONS

Follow the safety recommendations to prevent damage to persons or property.

- Connect the unit only to a grounded mains power socket.
- Operation is permitted with non-flammable liquids only.
- Never operate the unit without bath fluid in the bath.
- Be careful when emptying hot bath fluids. Check the temperature of the bath fluid before draining.
  - Never operate damaged or leaking equipment.
- Always turn off the unit and disconnect the mains cable from the power source before performing any service or maintenance procedures or before moving the unit.
- Always empty the bath before moving the unit.
- Never operate equipment with damaged mains power cables.
- Some parts of the cover bath may become extremely warm during continuous operation. Therefore, exercise particular caution when touching these parts.



The device includes a safety thermostat, on the rear side of the bath.

Its use is to protect the element in the event of over-heating, normally due to a lack of liquid in the bath.

In the event this is activated, the red light will be switched on and the element will be disconnected avoiding the operation of the bath (does not heat up).

In order to start the bath again, you have to wait for the temperature to decrease by around 50%; then press the re-arm switch on said thermostat (small red button).

#### **CLEANING THE UNIT**

Before cleaning the unit, disconnect the power plug from the mains socket.

Sometimes it's happens that if water of the network is used, depositions of lime in the bath tank and in the resistance be produced. You must avoid that the resistance work cover with lime, because the resistance heats less and its useful life diminishes.

To clean of lime the bath tank to fill it of water with a 10% rate of nitric acid, until all the lime be removed. After empty it and rinse it with clean water

If you don't have nitric acid you can use hot water mixed with two glass of wine vinegar.